

⑯ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Gebrauchsmuster

⑯ DE 296 19 477 U 1

⑯ Int. Cl. 6:
B 60 N 3/08
B 61 D 33/00
B 64 D 11/00
B 63 B 29/00

⑯ Innere Priorität: ⑯ ⑯ ⑯

30.03.96 DE 296059528

⑯ Inhaber:

F. S. Fehrer Gummihaar- und Schaumpolsterfabrik
GmbH & Co KG, 97318 Kitzingen, DE

⑯ Vertreter:

Pöhner, W., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 97070
Würzburg

⑯ Bauelement mit Abfallbehälter

DE 296 19 477 U 1

DE 296 19 477 U 1

13.11.90

A N S P R Ü C H E

- 5 1. Bauelement für den Innenraum eines Fahrzeuges mit einem Behälter zur Aufnahme von Abfällen, wobei das Bauelement an einem Fahrzeugteil befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement einen Rahmen (1) mit einer Öffnung (3) umfaßt, der von der Oberfläche des Fahrzeugteils absteht und an dem der Rand eines Beutels (4) lösbar festgelegt ist, dessen Innenraum durch die Öffnung (3) des Rahmens (1) zugänglich ist.
- 10 15 2. Bauelement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (1) in einer etwa horizontalen Ebene ausgerichtet ist.
- 20 25 3. Bauelement nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Fahrzeugteil eine Armlehne (2) oder eine Frontkonsole oder eine Sitzrückseite oder ein Verkleidungselement ist.
- 30 25 4. Bauelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement beweglich am Fahrzeugteil befestigt ist.
- 30 30 5. Bauelement nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement aus dem Fahrzeugteil aus-

13.11.90

- 2 -

ziehbar oder schwenkbar an ihm befestigt ist.

5 **6. Bauelement nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement um eine horizontale Achse schwenkbar ist.**

10 **7. Bauelement nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement um 90° oder 180° schwenkbar ist.**

15 **8. Bauelement nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Fahrzeugteil eine bewegliche Abdeckung aufweist, mit der das Bauelement in einer Endposition seines Verstellbereiches verblendbar ist.**

20 **9. Bauelement nach einem der Ansprüche 4 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Bauelement am Fahrzeugteil arretierbar ist.**

25 **10. Bauelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche des Rahmens (1) Erhebungen aufweist, auf denen der Beutel (4) aufliegt.**

30 **11. Bauelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (1)**

13.11.90

- 3 -

mit einer Klemmvorrichtung versehen ist, die den Beutel (4) gegen seine Oberfläche preßt.

- 5 12. Bauelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (1) kantenseitig an einer Ablagefläche (9) angebracht ist.
- 10 13. Bauelement nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Ablagefläche (9) eine Becherhalterung aufweist.
- 15 14. Bauelement nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Becherhalterung eine Öffnung (10, 11) oder Vertiefung in der Ablagefläche (9) ist, die in ihrem Durchmesser einem aufzunehmenden Flüssigkeitsbehälter entspricht.
- 20 15. Bauelement nach einem der Ansprüche 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Becherhalterung eine bodenseitige Stellfläche (12) aufweist.
- 25 16. Bauelement nach nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Öffnung (3) des Rahmens (1) mit einem Deckel verschließbar ist.

Bauelement mit Abfallbehälter

Die Erfindung bezieht sich auf ein Bauelement für
5 den Innenraum eines Fahrzeuges mit einem Behälter
zur Aufnahme von Abfällen, wobei das Bauelement an
einem Fahrzeugteil befestigt ist.

Es ist üblich, in Konsolen oder Seitenwände von
10 Fahrzeugen, insbesondere Kraftfahrzeugen, Aschenbe-
cher zur Aufnahme von Abfällen einzubringen. Wei-
tere mögliche Anbringungsorte sind, vorzugsweise in
Großraumfahrzeugen, beispielsweise Bussen, Zügen,
Schiffen oder Flugzeugen, die Rückenlehne eines
15 Vordersitzes oder eine Armlehne. Meist lassen sich
die gebräuchlichen Aschenbecher aus dem Fahrzeug-
teil, an dem sie befestigt sind, herausschwenken
oder -ziehen, oder sie sind mit einem aufklapp-
oder aufschiebbaren Deckel versehen, um den Einwurf
20 von Abfällen zu ermöglichen. Während der ursprüng-
liche Zweck der Abfallbehälter vorwiegend in der
Aufnahme von Zigarettenasche bestand, dienen sie in
zunehmendem Maße ausschließlich der Aufnahme ge-
wöhnlicher Hausmüllabfälle, zum Beispiel von Ver-
packungen und Resten von Lebensmitteln, die während
25 der Fahrt oder bei Pausen genossen werden, oder von
Papiertaschentüchern.

Im Hinblick auf die Art und Menge derartiger Ab-
fälle haben die gebräuchlichen Abfallbehälter er-
hebliche Nachteile. Vielfach ist ihre Größe nicht
einmal für die Abfallmenge ausreichend, die bei ei-
ner Zwischenmahlzeit auf einem Rastplatz anfällt,

wie etwa Obstreste oder eine Getränkedose. Daher wird der Müll mit der Folge einer erheblichen Umweltverschmutzung häufig einfach aus dem Fahrzeug geworfen. Eine Verwendung von Aschenbechern mit 5 größerem Volumen ist durch den eng begrenzten, zur Verfügung stehenden Bauraum ausgeschlossen.

Weiterhin bieten sowohl Lebensmittelreste als auch verschmutzte Hygieneartikel, wie gebrauchte Papier-10 taschentücher, einer Vielzahl von gesundheitsschädlichen Mikroorganismen, im speziellen Bakterien und Schimmelpilzen, optimale Lebensbedingungen. Dies erfordert eine regelmäßige und gründliche Reinigung des Abfallbehälters, die jedoch sehr arbeitsaufwen-15 dig ist und daher im allgemeinen unterbleibt. Für die im Haushalt übliche und alternativ denkbare Verwendung von Müllbeuteln sind gebräuchliche Aschenbecher dagegen ungeeignet.

20 Vor diesem Hintergrund hat es sich die Erfindung zur Aufgabe gestellt, ein Bauelement für den Fahrzeuginnenraum mit einem Abfallbehälter zu entwickeln, der sich durch eine große Aufnahmekapazität bei geringem Bauraum auszeichnet und in hygienischer Hinsicht vorteilhaft ist.

25 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Bauelement einen Rahmen mit einer Öffnung umfaßt, der von der Oberfläche des Fahrzeugteils absteht und an dem der Rand eines Beutels lösbar festgelegt ist, dessen Innenraum durch die Öffnung des Rahmens zugänglich ist.

Das vorgeschlagene Bauelement umfaßt einen Rahmen und ist derart an einem Fahrzeugteil angebracht, daß der Rahmen von dessen Oberfläche absteht. In der Folge ragt er in den Weise in den Fahrzeuginnenraum hinein, daß darunter ein freier Raum entsteht. In die Öffnung des Rahmens ist ein Beutel eingehängt und dort mit seinem Rand lösbar festgelegt. Bei einem Beutel aus elastischem Material ist denkbar, die Fixierung in der Weise vorzunehmen, daß der Rand des Beutels über den Rahmen gespannt wird. Bei dem derart festgelegten Beutel ist der Innenraum durch die Öffnung des Rahmens frei zugänglich und kann der Aufnahme von Abfällen dienen. Somit bildet der Beutel den eigentlichen Abfallbehälter, während der Zweck des Rahmens sein Fixieren und Aufspannen ist.

Der Vorteil des erfundungsgemäßen Abfallbehälters besteht zum einen in der leichten Austauschbarkeit des Beutels, für dessen Material sich alle gebräuchlichen Werkstoffe für Abfallbeutel, beispielsweise Polyethylen, anbieten. Bei baldiger Entsorgung des enthaltenen Abfalls werden hygienische Probleme vollständig vermieden, insbesondere die Ansiedlung und Vermehrung von Bakterien und Pilzen. Daneben wird ein sauberer Zustand der vom Beutel abgedeckten Rahmenteile gewährleistet. Weiterhin läßt sich ein vergrößertes Volumen des Abfallbehälters realisieren, das jedoch nur im gefüllten Zustand benötigt wird. Aufgrund des flexiblen Materials des Beutels wird der im leeren Zustand notwendige Bauraum dagegen ausschließlich durch den Rahmen vorgegeben, der sich beispiels-

weise als Spritzgußteil aus Kunststoff oder Metall fertigen läßt.

Bevorzugt ist der Rahmen in einer etwa horizontalen
5 Ebene ausgerichtet, so daß sich der Beutel senk-
recht unter seiner Öffnung befindet. Eine geneigte
Anbringung des Rahmens ist jedoch nicht ausge-
schlossen. Insbesondere bei nahezu senkrechter Aus-
richtung des Rahmens sind dabei Abstandshalter
10 zweckmäßig, welche eine Beutelwandung in der Weise
von der Öffnung beabstanden, daß ein ausreichender
Querschnitt zum Einwurf der Abfälle verbleibt.

Geeignete Anbringungsorte für das Bauelement sind
15 Armlehnen, wofür sich beispielsweise die Stirnseite
der Mittelarmlehne von Fahrzeugen anbietet, da ein
und derselbe Abfallbehälter hier im Griffbereich
mehrerer Personen liegt. Weitere geeignete Anbrin-
gungsorte sind die Frontkonsolen von Kraftfahrzeu-
gen und Sitzrückseiten, zum Beispiel auf den Rück-
sitzen eines PKW oder von Bussen. Auch Verklei-
dungselemente, etwa der Seitenwände oder der Tür
20 des Fahrgasträumes, lassen sich zur Anbringung nut-
zen.

Um eine Behinderung der Fahrzeuginsassen zu vermei-
den und die Gefahr von Verletzungen bei einem Un-
fall des Fahrzeuges zu vermindern, wird vorgeschla-
gen, das Bauelement beweglich am Fahrzeugteil anzu-
bringen. Insbesondere bietet sich ein ausziehbar
30 oder schwenkbar befestigter Rahmen an, der im unbe-
nutzten Zustand im Fahrzeugteil versenkbar ist oder
mit dessen Oberfläche fluchtet. Ein leerer Beutel

13.11.96

- 8 -

5 kann in diesem Fall im zusammengefalteten Zustand
in der Öffnung des Rahmens verbleiben. Denkbar ist
auch, daß das Bauelement oder zumindest der Rahmen
aus mehreren, beweglich aneinander befestigten Tei-
len besteht und somit im unbenutzten Zustand platz-
sparend zusammenlegbar ist.

10 Eine besonders effektive Ausnutzung des vorhandenen
Bauraums ergibt sich in der Regel dann, wenn das
Bauelement um eine horizontale Achse schwenkbar
ist. Zudem besteht in diesem Fall die Möglichkeit,
daß das Bauelement in horizontaler Ausrichtung des
Rahmens unter seinem Eigengewicht an einem Anschlag
anliegt, so daß in dieser Position auf eine Arrie-
15 tiervorrichtung verzichtet werden kann.

20 Als zweckmäßige Schwenkbereiche erweisen sich ins-
besondere 90° , d. h. das Bauelement mit Rahmen wird
im Fall einer horizontalen Achse aus einer vertika-
len Lage, in welcher es am Fahrzeugteil, etwa einer
Seitenverkleidung, anliegt, in die horizontale Aus-
richtung verschwenkt. Hat das Fahrzeugteil, an dem
das Bauelement angebracht ist, dagegen eine hori-
zontale Oberfläche, zu der das Bauelement im einge-
25 schwenkten Zustand parallel ausgerichtet ist, er-
weist sich aus den gleichen Gründen ein Schwenkbe-
reich von 180° als vorteilhaft.

30 Unabhängig von der Art und Weise, in welcher das
Bauelement im Fahrzeugteil versenkbar oder an seine
Oberfläche anlegbar ist, ist eine beweglich am Ab-
deckung von Vorteil, mit welcher sich das Bauele-
ment in dieser Position verbunden läßt und die am

- Fahrzeugteil angebracht ist. Auf diese Weise läßt sich, etwa unter Verwendung eines geeigneten Bezuges, eine ansprechende, optische Erscheinung des Bauelementes im eingeschwenken oder -geschobenen Zustand realisieren. Eine Polsterung der Abdeckung vermeidet Verletzungsgefahren bei Unfällen und bietet sich insbesondere dann an, wenn es sich bei dem Fahrzeugteil um eine Armlehne handelt.
- 5
- 10 Zweckmäßig ist bei einem beweglichen Bauelement die Möglichkeit seiner Arretierung in der jeweiligen Position. Sie kann durch Reibschluß, einriegelnde Elemente oder kraftbeaufschlagtes Anliegen an einem Anschlag, etwa unter dem Einfluß einer Feder, erfolgen.
- 15
- 20 Die Festlegung des Beutels läßt sich erheblich verbessern, wenn die Oberfläche des Rahmens Erhebungen aufweist, an denen der Beutel anliegt. Beispielsweise ist denkbar, den äußeren Rand des Rahmens mit nasenartigen Vorsprüngen zu versehen, über die der Werkstoff des Beutels gespannt wird. Vor allem dann, wenn das Material des Beutels plastisch verformt wird oder die Erhebungen in Perforierungen 25 des Beutels eingreifen, ist die Fixierung am Rahmen damit wesentlich höher belastbar.
- 25
- 30 In einer weiteren Ausgestaltung ist der Rahmen mit einer oder mehreren Klemmvorrichtungen versehen, die den Rand des Beutels gegen seine Oberfläche pressen. Geeignete Klemmvorrichtungen sind beispielsweise Bügel, die in ihrer Gestalt der des Rahmens entsprechen und den Beutel umlaufend an-

- drücken, oder mehrere einzelne Bügel bzw. Krallen,
die den Beutel jeweils bereichsweise am Rahmen
festlegen. Zweckmäßig bestehen Krallen bzw. Bügel
aus elastisch deformierbarem Material oder sind ge-
genüber dem Rahmen verschwenkbar und mit einer in
Richtung des Rahmens, das heißt im Schließsinn,
wirkenden Federkraft beaufschlagt. Alternativ ist
eine Festlegung des Bügels durch eine Arretierung
denkbar.
- Ein vorteilhaftes Bauelement umfaßt neben dem Rah-
men eine Ablagefläche, an der er kantenseitig befe-
stigt ist. Dabei bildet der Rahmen mit der Ablage
ein einheitliches Bauteil, das aus dem Fahrzeugteil
auszieh- bzw. -schwenkbar ist. Wird die Ablageflä-
che bei einer Mahlzeit zum Abstellen von Lebensmit-
teln verwendet, lassen sich Abfälle und auf sie
fallende Krümel auf diese Weise unmittelbar in den
Beutel schieben, so daß sich die Reinigung erheb-
lich vereinfacht.
- Als besonders zweckmäßig hat sich eine Ablagefläche
erwiesen, die eine Becherhalterung aufweist, so daß
sich auch Getränke bequem im Fahrzeug konsumieren
lassen. Die Becherhalterung besteht bevorzugt aus
einer Öffnung oder Vertiefung der Ablagefläche, die
in ihrem Durchmesser dem aufzunehmenden Flüssig-
keitsbehälter entspricht, bei dem es sich bei-
spielsweise um einen Becher oder eine Dose handeln
kann. Mehrere Halterungen unterschiedlicher Durch-
messer gestatten das sichere Abstellen von Gefäßen
verschiedener Größe. Zudem sind mehrere Becherhal-
terungen in einer Ablagefläche von Vorteil, die

13.11.96

- 11 -

sich Griffbereich mehrerer Plätze befindet. Zur sicheren Fixierung des Flüssigkeitsbehälters in vertikaler Richtung ist eine bodenseitige Stellfläche der Becherhalterung von Vorteil, die auch das Abstellen zylindrischer Gefäße ermöglicht.

5

Schließlich wird vorgeschlagen, daß die Öffnung des Rahmens mit einem Deckel verschließbar ist, der zum Beispiel verschwenk- oder verschiebbar angebracht ist. Damit wird bei geruchsintensiven Abfällen eine Belästigung der Fahrzeuginsassen vermieden und bei einer Anbringung im Anschluß an eine Ablagefläche verhindert, daß Gegenstände versehentlich in den Abfallbeutel fallen.

10

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung lassen sich dem nachfolgenden Beschreibungsteil entnehmen, in dem anhand der Zeichnung ein Ausführungsbeispiel des Abfallbehälters näher erläutert ist. Die Zeichnung zeigt in prinzipienhafter Darstellung

20

Figur 1: Ansicht eines erfindungsgemäßen Abfallbehälters,

Figur 2: Ansicht eines Abfallbehälters mit Becherhalter.

25

Der in Figur 1 wiedergegebene Abfallbehälter umfaßt einen Rahmen (1), der an einer Armlehne (2) befe-

30

13.11.90

- 12 -

stigt und auszieh- bzw. einschiebbar ist. In die
Öffnung (3) des Rahmens (1) ist ein Beutel (4) zur
Aufnahme der Abfälle eingehängt, dessen Rand (5)
über einen Steg (6) des Rahmens (1) gelegt ist. Die
5 Fixierung des Beutels (4) in seiner Position er-
folgt durch einen Klemmbügel (7), der um die
Schwenkachse (8) drehbar ist. In der in den darge-
stellten Position wird der Rand (5) des Beutels (4)
zwischen Steg (6) und Klemmbügel (7) gepreßt, so
10 daß eine reibschlüssige Festlegung erfolgt, während
er sich nach dem Aufschwenken des Klemmbügels (7)
auf einfache Weise entnehmen läßt.

Der Rahmen (1) ist stirnseitig an einer Ablageflä-
15 che (9) angebracht, die mit ihm ein einheitliches
Bauteil bildet und sich somit gleichfalls aus der
Armlehne (2) ausziehen läßt. Die Ablagefläche (9)
kann in der Folge, zum Beispiel nach einem Imbiß,
auf einfache Weise von Abfällen oder Krümeln gerei-
20 nigt werden, indem letztere in die Öffnung (3) des
Rahmens (1) und damit in den Beutel (4) geschoben
werden.

Figur 2 zeigt eine alternative Ausgestaltung des
25 erfindungsgemäßen Bauelementes, welches neben dem
Abfallbehälter mit dem Beutel (4) eine Ablagefläche
(9) mit zwei Becherhalterungen unterschiedlichen
Durchmessers umfaßt, die von Öffnungen (10, 11) ge-
bildet werden, welche sich über einer an der Abla-
gefäche (9) befestigten Stellfläche (12) befinden.
30 Wird ein Gefäß in die Öffnung (10, 11) des entspre-
chenden Durchmessers eingestellt, ist es somit auf
sichere Weise gegen Verschiebungen in horizontaler

13.11.96

- 13 -

Richtung oder ein Umstürzen geschützt.

Weiterhin ist das Bauelement in diesem Fall im Ge-
gensatz zum vorbeschriebenen Beispiel um eine Achse
5 (13) verschwenkbar an der Armlehne (2) befestigt
und läßt sich somit aus einer Aussparung (14) in
ihrem Inneren herausschwenken. Im herausgeschwen-
ten Zustand liegen die randseitigen Verlängerungen
10 (15) der Ablagefläche (9) an einer Anschlagsfläche
der Armlehne (2) unter dem Eigengewicht des Bauele-
mentes an, so daß sich Arretierungselemente zur Fi-
xierung erübrigen. Im in die Aussparung (14) einge-
schwenkten Zustand läßt sich das Bauelement mit der
Abdeckung (16) abdecken, die ihrerseits in Schar-
15 nieren (17) drehbar an der Armlehne (2) befestigt
ist. Somit bildet die Abdeckung (16), welche zweck-
mäßig auf ihrer Oberseite gepolstert ist, im herun-
tergeklappten Zustand die Oberseite der Armlehne
(2).

20

Im Ergebnis entsteht ein Abfallbehälter für Kraft-
fahrzeuge, der bei geringem Bauraum die Aufnahme
eines großen Abfallvolumens gestattet und bei dem
25 aufgrund der Verwendung austauschbarer Müllbeutel
ein hohes Maß an Hygiene gewährleistet ist.

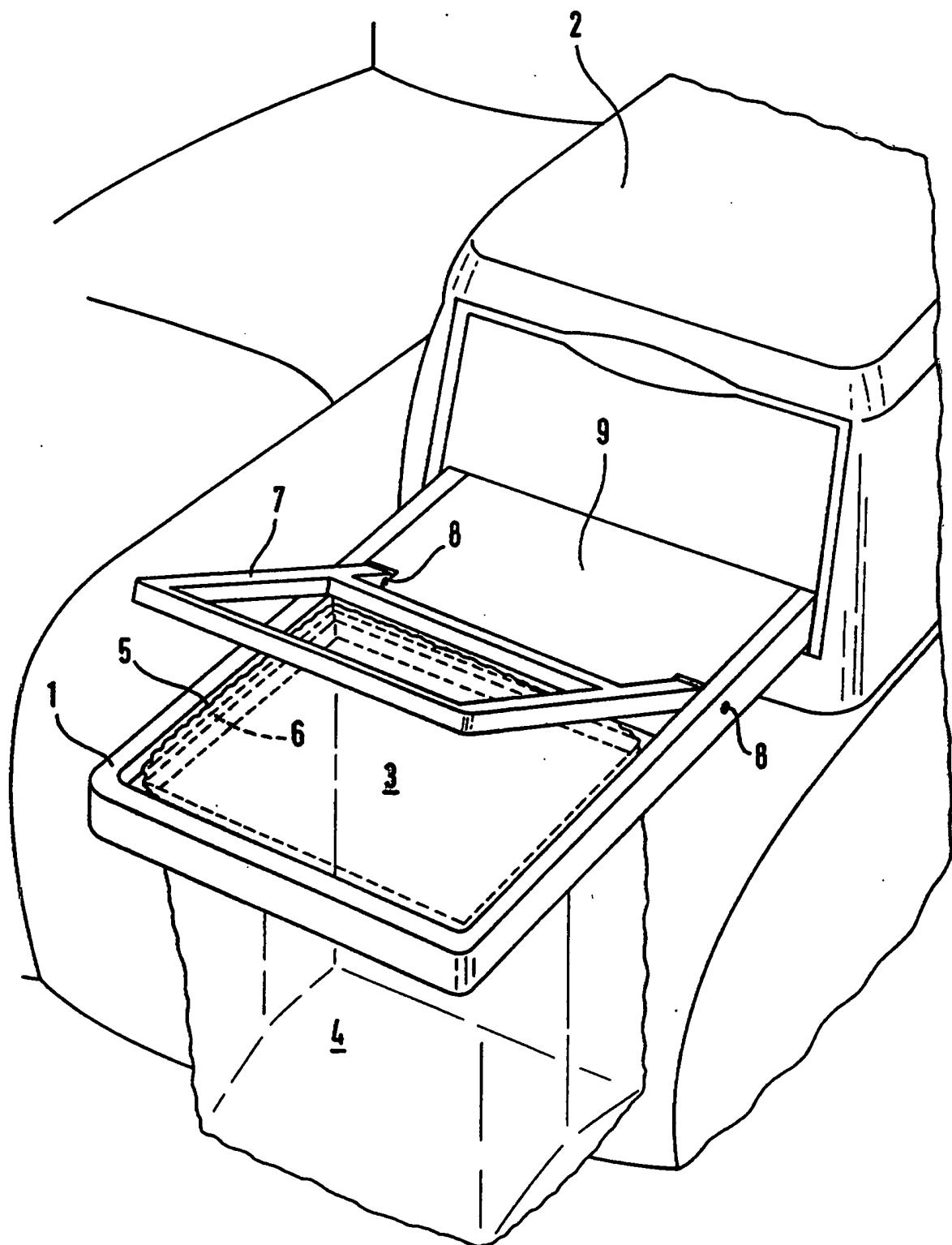


Fig. 1

Fig. 2

